Med. 1917

Aus der Königl. chirurgischen Klinik zu Erlangen.
Direktor: Professor Dr. E. Graser.

Beitrag zur Kasuistik des Magenvolvulus.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde verfaßt und einer hohen medizinischen Fakultät der Königl. Bayerischen Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

vorgelegt von

Hermann Lange
approbierter Arzt aus München.

LANE MEDICAL LIBRARY
SAN FRANCISCO

Druck von Robert Noske, Borna-Leipzig
Großbetrieb für Dissertationsdruck
1917.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Erlangen.

Dekan: Professor Dr. E. Graser.
Referent: Professor Dr. E. Graser.

Tag der mündlichen Prüfung: 21. Februar 1917.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154019_0221

Am 25. 2. 1916 wurde der Königl. chirurgischen Klinik zu Erlangen von der inneren Station ein Patient zur Operation überwiesen, der einen in verschiedener Hinsicht interessanten Befund und Krankheitsverlauf darbot.

Seine, in der medizinischen Klinik aufgenommene Krankheitsgeschichte lautet wie folgt:

Anamnese:

M. H., Schlosser, 43 Jahre alt, aus Amberg gebürtig. Vater an Herzschlag, Mutter mit 43 Jahren an unbekannter Ursache gestorben; 8 Geschwister leben und sind gesund. An Kinderkrankheiten kann sich Patient nicht erinnern; wegen allgemeiner Körperschwäche wurde er nicht zum Militär ausgehoben.

Mit 38 Jahren machte er eine Pleuritis durch.

Vor 10 Jahren erkrankte Patient mit Schmerzen in der Magengegend, häufigem Erbrechen und abwechselnd Verstopfung und Durchfällen, was ihn veranlaßte, ärztliche Hilfe aufzusuchen.

Nach siebenwöchentlicher Behandlung waren die Beschwerden behoben und Patient 4 Jahre lang völlig gesund.

Dann stellten sich wieder allmählich sich steigernde Schmerzen in der Magengegend ein sowie Aufstoßen

und Erbrechen. Besonders hatte der Patient unter starken Blähungen zu leiden. Dabei soll sich die Magengegend sehr stark vorgewölbt haben, so daß Patient das Gefühl hatte, als ob sein Leib zerplatze. Erbrechen verschaffte ihm jedesmal Erleichterung.

Die erwähnten Beschwerden verschlimmerten sich sodann im Lauf der letzten Jahre. Patient magerte stark ab und will im ganzen seit dieser Zeit um 30 Pfund abgenommen haben.

Appetit war gut, Stuhlgang meist verstopft.

Kein Potatorium, keine sexuelle Infektion.

Objektiver Befund:

Großer Mann, in reduziertem Kräfte- und Ernährungszustand; Hautfarbe blaß; sichtbare Schleimhäute, mäßig durchblutet.

Kopf ohne Besonderheit.

Mund und Rachenhöhle: Gebiß gut erhalten, Zunge feucht, nicht belegt.

Brustkorb: schmal, stark gewölbt, Supraklavikulargruben leicht eingesunken.

Lungengrenzen: hinten unten 12. Brustwirbel, rechts vorne Oberrand der 7. Rippe, mäßig verschieblich. Überall Vesikuläratmen, keine Nebengeräusche.

Herz: Grenzen normal, erster Ton etwas unrein. Aktion regelmäßig, Puls klein und weich.

Leib: etwas vorgewölbt, weich, leicht eindrückbar, kein Tumor, keine Resistenz. Plätschergeräusch.

Leber und Milz nicht palpabel.

Reflexe normal, Urin frei.

Magenbefund:

30 Minuten nach Einnahme des Probefrühstückes konnten ca. 80 ccm schlecht verdauten Mageninhaltes exprimiert werden. Die Untersuchung desselben ergab:

Freie HCL 40, Gesamtazidität 58

Milchsäure neg., Sanguis neg., mikroskopischer Befund neg.

6 Stunden nach Einnahme der Probemahlzeit werden ca. 60 ccm Flüssigkeit exprimiert; das Spülwasser war getrübt.

Die am 18. 2. 1916 vorgenommene Bariumdurchleuchtung lieferte folgendes:

Ziemlich tiefstehender, dilatierter Magen. Nach 6 Stunden noch starke Retention. Nach 21 Stunden ist der Magen leer.

Diagnose:

Gutartige Pylorusstenose, Ulcusnarben.

22. 2. 1916. Dem Patienten wird die Operation vorgeschlagen, zu der er seine Einwilligung gibt.

25. 2. 1916. Verlegung in die Königl. chirurgische Klinik.

Krankenblatt der Königl. chirurgischen Klinik Erlangen.

Anamnese:

M. H. wird von der medizinischen Klinik mit der Diagnose: gutartige Pylorusstenose hierher verlegt.

26. 2. 1916. Operation in Mischnarkose. Patient hat von Anfang an eine schwere Narkose. Mediane Laparotomie. Nach Eröffnung des Peritoneums ist zunächst vom Magen nichts zu sehen, sondern es liegt das stark geblähte colon transversum mit stark injizierten Gefäßen vor. Der Magen findet sich ganz hinter dem Colon gelegen, und nun zeigt sich, daß dieser um 180° gedreht ist, so daß der kardiale Teil etwa in der Gegend der Flexura hepatica liegt, der Pylorusteil in der Flexura lienalis. Dadurch war gleichzeitig ein Volvulus des Quercolons bedingt, das ebenfalls 180° um seine Achse gedreht ist. Nach Zurückdrängung erfolgte zunächst eine schwere Asphyxie, die aber nach kurzem durch entsprechende Maßnahmen behoben wird. Hierauf Besichtigung des Magens, der ganz außerordentlich stark ausgezogen ist, namentlich der kardiale Teil, der nebenbei noch starke Hypertrophie der Magenwand zeigt. Außerdem findet sich im pylorischen Teil des Magens eine alte Narbe, wodurch ein Sanduhrmagen bedingt wird. Ebenso eine alte Narbe am Pylorus, die aber nicht zu einer ausgesprochenen Stenose geführt hat. Nunmehr hintere, sehr breit angelegte Gastroenterostomie, die ohne Besonderheiten verläuft, hierauf Gastropexie. Die vordere Wand wird mit 3 Nähten am parietalen Peritoneum fixiert. Bauchnaht in Etagen.

Der Operationsbefund hat also die vor dem Eingriff gestellte Diagnose zum Teil bestätigt; als über-

raschend aber und uns hier vor allem interessierend ist der Befund des Magenvolvulus zu bezeichnen.

Die Durchsicht der Literatur zeigt, daß Fälle von Magenvolvulus eine relativ seltene Erscheinung sind; um so mehr ist es angebracht, daß jeder neue Fall mitgeteilt werde, namentlich wenn er in mancherlei Hinsicht einen eigenartigen, von bisher bekannten abweichenden Befund und Verlauf bietet.

Bevor ich nun auf die weitere Behandlung meines Falles übergehe, möchte ich eine möglichst gedrängte Darstellung über die verschiedenen Arten des Zustandekommens eines Magenvolvulus geben.

Das, was für meinen Fall speziell weniger zutreffend ist, möchte ich nur in aller Kürze behandeln, um mich bei der Besprechung des Gebietes, in das vorliegender Fall einschlägt, länger aufhalten zu können.

Bei Payer finden wir sehr ausführliche Mitteilungen und Betrachtungen über das Krankheitsbild des Volvulus ventriculi, auf die wir hier etwas näher eingehen wollen.

Payer teilt die Achsendrehungen des Magens nach den sie verursachenden Momenten in 5 streng begrenzte Gruppen ein:

1. Achsendrehung des Magens bei Hernia diaphragmatica.

Die Bedingung für dieselbe liegt in dem fast ausnahmslos auf den linken Teil des Zwerchfells lokalisierten Vorkommen der Hernie und durch das Vorfallen

des großen Netzes in den Bruchsack, wodurch naturgemäß eine gute Führungslinie für die große Kurvatur des Magens geschaffen ist, längs welcher diese leicht in den Bruchsack nachfolgen kann; daß damit zum mindesten eine partielle Achsendrehung des Magens verknüpft ist, liegt auf der Hand.

2. Achsendrehung bei Geschwülsten des Magens.

Dieselbe ist nicht so häufig, wie man von vornherein annehmen möchte. Der Grund hierfür liegt offenbar nach Payers Meinung, der auch Haberer beipflichtet, in dem Umstand, daß die Geschwülste des Magens sehr frühzeitig innere Beziehungen zu den Nachbarorganen in Form von Fixation an dieselben eingehen und dadurch eine Erschwerung der Achsendrehung zustande kommt.

3. Achsendrehung bei entzündlichen Prozessen in der Umgebung des Magens.

Nur wenn es zu Adhäsionsstrangbildung kommt, spielen diese entzündlichen Prozesse eine gewisse Rolle, insofern als diese Adhäsionsstrangbildung den Magen zum Teil fixiert und um diesen fixen Punkt, als zweiten Endpunkt des Magens, einen partiellen Volvulus des Magens ermöglicht.

4. Volvulus ventriculi durch Verlagerung der Nachbarorgane.

Hier kommt einzig und allein nur ein exzessiver Grad von Enteroptose in Betracht, für welche Payer

5 Beispiele in der Literatur aufführt (Berti, Dini, Collischon 2 Fälle, und Wilke).

5. Idiopathischer Volvulus ventriculi.

Dieser dürfte weitaus das meiste Interesse beanspruchen, „weil wir bei seiner Erklärung doch vielfach auf hypothetische Vorstellungen angewiesen sind, während die übrigen hier aufgezählten Formen pathologischer Substrate nicht entbehren, die uns das seltene Vorkommnis der Achsendrehung wesentlich leichter erklären lassen“ (Haberer).

Bei dem idiopathischen Magenvolvulus haben wir im Organ selbst die Ursache für die Drehung zu suchen.

Wenn wir nun zunächst einmal die Fixation des normalen Magens betrachten, so zeigt sich, daß dieselbe keine allzugroße ist oder vielmehr sein kann und darf. Die Peritonealduplikaturen, welche von der großen und der kleinen Kurvatur ausgehen, sind wohl ohne Bedeutung für seine Fixation. Am ehesten könnte dies noch von dem Lig. hepatogastricum und dem Lig. hepatoduodenale behauptet werden. Eine gewisse Fixation der kleinen Kurvatur wird erzielt durch die allerdings auch etwas dehnbare Verbindung des Ösophagus mit dem Diaphragma, sowie des Pylorus und des Duodenum mit der Porta hepatis mittels des Lig. hepatoduodenale, doch mit der Einschränkung, daß der Pylorusteil je nach dem Füllungszustand des Magens einen gewissen Spielraum besitzt und bei leerem Magen in der Medianebene, bei stark gefülltem Magen 6—7 cm nach

rechts von der Medianebene anzutreffen ist. Da die dem Magen nach oben und rechts anliegende Leber seine Ausdehnung nach dieser Richtung verhindert, so wird die Hauptausdehnung des sich füllenden Magens entsprechend der großen Kurvatur nach oben und links sowie nach abwärts gehen. Hier liegt die große Kurvatur dem Colon transversum an; ein Teil der dorsalen Fläche ruht dem Mesocolon transversum auf. Bei der Ausdehnung des Magens wird folglich das Colon transversum mit dem Mesocolon nach abwärts verschoben; umgekehrt aber können diese Gebilde bei der Entleerung des Magens wieder nach aufwärts rücken, und bei starker Füllung mit Gasen kann dasselbe sogar einen Teil der vorderen Magenfläche überdecken.

Der normale Magen muß also bei seinem Füllungsvorgang eine gewisse physiologische Drehung um eine durch Cardia und Pylorus gedachte Achse vollführen, und zwar in dem Sinne, daß die große Kurvatur nach vorne, die kleine nach hinten gerichtet ist. Namentlich wird dies der Fall sein, wenn sich das Colon transversum noch in einem starken Füllungszustand befindet, so daß dem Magen eine Ausdehnung nach unten unmöglich wird. Trotzdem aber kann es, wie Payer anführt, bei einem normalen Magen niemals zu einem pathologischen Umklappen kommen, vorausgesetzt, daß der Magen an richtiger Stelle liegt, da es ihm dann hierzu an Raum nach oben hin gebricht und vor allem

ihm seine in richtiger Entfernung liegenden Endpunkte (Cardia und Pylorus) daran hinderlich sind.

Völlig anders liegen natürlich die Verhältnisse, wenn es sich um eine Gastroptose handelt, die wohl allgemein als das hauptprädisponierende Moment des idiopathischen Magenvolvulus anzusehen ist.

Die Gastroptose bewirkt zunächst ein Tiefertreten des Pylorus und seine Verschiebung nach der linken Seite. Dadurch werden sich Pylorus und Cardia bedeutend genähert. Bei stärker ausgeprägter Gastroptose senkt sich auch die kleine Kurvatur, was eine Verlängerung des kleinen Netzes zur Folge hat; dieses wiederum bedingt eine große Beweglichkeit des Pylorus, ein Umstand, auf den mit Recht die meisten Autoren ein großes Gewicht legen.

Durch den Tiefstand des Magens, das Nähergerücktsein seiner Endpunkte und die größere Bewegungsmöglichkeit des Pylorus ist ein Umschlagen aus der physiologischen Achsendrehung räumlich möglich, doch müssen noch andere ausschlaggebende Momente hinzutreten.

Ein solches finden wir unter anderen in dem veränderten Verhalten der Magenperistaltik bei Ptosis.

Nach Untersuchungen im Röntgenbilde von Rosenberg, die Payer anführt, fand sich bei Magenptosis in 70 % der Fälle eine Hypomobilität, in 20 % eine Hypermobilität des Magens. Daß die letztere Form

begünstigend auf die Entstehung eines Volvulus einwirken kann, ist nicht von der Hand zu weisen.

Weiters spielen die bei allen Ektasien des Magens vorkommenden, mit lebhafter Gasbildung einhergehenden Gärungsprozesse im Mageninhalt eine große Rolle, die selbstredend ihre Rückwirkung auf den ganzen Darmtraktus nicht verfehlen.

Eine solche Überfüllung des Darmes mit Gasen löste in dem von Pendl veröffentlichtem Fall einen Magenvolvulus aus. Auch Spivac ist der Ansicht, daß die durch die Verdauungsstörung hervorgerufenen Zersetzungsprozesse hinsichtlich der Entstehung des Magenvolvulus nicht unterschätzt werden dürfen.

Payer führt daher das Zustandekommen eines Magenvolvulus auf das Zusammentreffen folgender Momente zurück:

1. hypermobile Gastroptose;
2. überfüllter Magen;
3. starker Blähungszustand des Darmes als Ausdruck vermehrter pathologischer Gasbildung.

Sind diese 3 Voraussetzungen erfüllt, so genügt eine plötzliche Kontraktion der Bauchpresse, z. B. Versuch, einen Flatus auszupressen, ein heftiger Hustenstoß, Erbrechen, vollständig, die Drehung des Magens einzuleiten. Das auslösende Moment unbedingt in einem Trauma zu suchen, ist unnötig, kann aber wohl vorkommen (Fall Borchardt).

Ein weiteres Moment, das bei der Entstehung eines Volvulus nicht außer acht gelassen werden darf, ist das Vorhandensein eines Sanduhrmagens.

So zählt Kocher unter 28 Fällen von reinem idiopathischen Magenvolvulus 7 Fälle von Sanduhrmagen.

Das Vorkommen des Volvulus gerade bei Sanduhrmagen mag in folgendem seine Erklärung finden:

Bei allen Sanduhrmagen besitzt der Pylorusteil infolge der fast stets gleichzeitig vorhandenen Gastroptose eine große Bewegungsmöglichkeit. Nun ist von den Magenbewegungen nach Zufuhr von Nahrung bekannt, daß die Kontraktionen des Pylorusteiles viel kräftiger sind als die des Magenkörpers, der durch einen Ringmuskel vom Pylorusteil abgegrenzt ist. Der Fundusteil wird verhältnismäßig schwach kontrahiert, oder vielmehr laufen verhältnismäßig schwache peristaltische Wellen über ihn, welchen sich die sehr viel kräftigeren Kontraktionen des Pylorusteiles anschließen. Ergibt sich nun, wie eben bei Sanduhrmagen, eine noch ausgesprochenere Trennung zwischen Fundusteil und Pylorusteil, so bewirkt dieselbe, daß wenn der Fundusteil sich in den Pylorusteil entleert hat, letzterer als der eigentliche Sitz der kräftigen Peristaltik mit seiner Tätigkeit erst beginnt, wenn ersterer seine Arbeit schon erledigt hat und gewissermaßen als schlaffer Sack daliegt. Tritt nun aber ein solcher Zustand, der unbedingt mit einer verstärkten physiologischen Achsendrehung ver-

bunden sein muß, unter gleichzeitigem Mitwirken der schon angeführten Umstände (geblähter Eingeweidetrakt, plötzliches Einsetzen der Bauchpresse) auf, so ist ganz gut ein Volvulus des Magens mit Sanduhrring als totem Punkt zum mindesten partiell denkbar.

Ein partieller, fast stets nur den pylorischen Teil des Magens betreffender Volvulus wurde daher fast ausschließlich nur bei Sanduhrmagen beobachtet. Wahrscheinlich wird aber meistens ein partieller Volvulus den kompletten einleiten.

Dieser komplette oder totale Volvulus bewirkt einen gleichzeitigen Verschluß von Cardia und Pylorus.

Er kommt zustande durch Drehung des Magens nach vorne (Volvulus anterior) und stellt die häufigste Form dar; er wurde unter 10 Fällen 8 mal beobachtet, — oder nach rückwärts (Volvulus posterior), für welche Form nur 3 Fälle in der Literatur bekannt sind.

Nach Borchardt kann man in bezug auf die Lage zum Colon 2 Formen von Volvulus des Magens unterscheiden:

1. den Volvulus infracolicus; hier macht das Colon die Drehung des Magens mit, nach vollendeter Drehung kommt also der Magen unterhalb des Colons zu liegen, — und

2. den Volvulus supracolicus, der viel seltener beobachtet wurde, bei dem sich die Magendrehung unter äußerster Dehnung des Lig. gastrocolicum vollzieht, das Colon aber an Ort und Stelle liegen bleibt, so daß der

Magen nach seiner Drehung oberhalb des Colons zu liegen kommt, für welchen Borchardts Fall ein Beispiel bietet. Auch Kocher beschreibt einen Fall von Volvulus supracolicus, bei dem allerdings eine anatomische Anomalie — keine Verschmelzung des großen Netzes mit dem Colon transversum — vorlag.

Kocher schlägt vor, im Sinne Haberers den Magenvolvulus nach seinen Drehungsachsen in 2 Hauptgruppen einzuteilen:

1. den mesenterio-axialen Volvulus mit einer Achse in der Richtung des kleinen Netzes, um welche sich der Horizontalteil des Magens dreht. Die Achse geht mitten durch den Magen hindurch in der Richtung von der kleinen zur großen Kurvatur. Dieser Volvulus ist die Hauptform;

2. den organo-axialen Volvulus, bei welchem die Drehungsachse mit der Längsachse des Magens zusammenfällt, also parallel der Verbindung des kardialen und pylorischen Endes zu denken ist.

Wenn ich nun wieder zu meinem Fall zurückkehre, so möchte ich vorausschicken, daß der operative Eingriff keineswegs durch akut bedrohliche Krankheitserscheinungen oder plötzlich einsetzende subjektive Beschwerden indiziert war, sondern lediglich die Diagnose: gutartige Pylorusstenose die Indikation zum Eingriff gab.

Hier ergibt sich schon ein gewaltiger Unterschied gegenüber fast allen der Literatur bekannten Fällen; denn dort sind wir gewohnt, von äußerst bedrohlichen,

ileusartigen Zuständen mit mehr oder minder schweren Kollapserscheinungen zu hören, während hier, ich möchte es noch einmal betonen, keine dieser Erscheinungen wahrgenommen wurde und der Volvulus des Magens sich als überraschender Nebenbefund des Magens präsentierte. Der Fall beweist, wie wenig stürmische Erscheinungen selbst der ausgesprochene Magenvolvulus zu machen braucht.

Vor uns liegt ein reiner Fall von idiopathischem Magenvolvulus bei außerordentlich stark dilatiertem ptotischen Sanduhrmagen, und zwar ein Volvulus mesenterio-axialis infracolicus.

Der Pylorusteil hatte sich der vorderen Bauchwand entlang über den Fundusteil gedreht, und zwar von etwas unten rechts nach oben links, gleichzeitig war eine Drehung des Fundusteiles vor sich gegangen, naturgemäß in entgegengesetzter Richtung.

Das Colon transversum mußte wegen seines durch das große Netz geschaffenen Zusammenhangs mit dem Magen ebenfalls seine Lage ändern und eine Drehung von 180° um seine Längsachse ausführen.

Was nun in meinem Fall die Entstehung des Volvulus anbelangt, so muß die Frage der auslösenden Ursache, da jede Angabe in dieser Hinsicht mangelt, offen bleiben.

Ob verstärkte Kontraktionen des überfüllten Magens, gewährleistet durch die vorgefundene Hypertrophie seiner Muskulatur, oder ein plötzlicher Lagenwechsel des Körpers,

dem Kocher eine gewichtige mechanische Rolle zuschreibt, den Volvulus veranlaßt haben, läßt sich nicht entscheiden. In Betracht wäre ferner auch der Einfluß eines Brechaktes zu ziehen, dem nach den Untersuchungen Mühlfelders beim Zustandekommen eines Volvulus offenbar mit eine ursächliche Bedeutung zukommt.

Auf jeden Fall läßt sich sagen, daß der Volvulus erst sehr kurze Zeit vor Vornahme der Operation stattgefunden haben muß, da die Operation außer den stark injizierten Gefäßen des Colon transversum keinerlei pathologische Anzeichen für ein schon längeres Bestehen der Drehung gab und auch das Fehlen von Verklebungen und Verwachsungen die Detorsion mit großer Leichtigkeit ausführen ließ. Allerdings muß ich bemerken, daß der Ablauf des idiopathischen Magenvolvulus ein relativ langsamer sein wird, weil nach Payers Ansicht der Verschluß der beiden Magenenden nicht sofort ein so fester ist, daß es rasch zur Nekrose und zur Perforationsperitonitis kommen kann.

Mit wenigen Worten möchte ich auch auf die Diagnose des Magenvolvulus eingehen. Borchardt stellt hierfür folgende Symptomentrias auf:

1. Akut entstandener lokaler Magenmeteorismus.
2. Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Sondenuntersuchung.
3. Fruchtloser Singultus bei ileusartigen Erscheinungen.

Das Verhalten hinsichtlich dieser Symptome in 9 in der Literatur veröffentlichten Fällen von idiopathischem Magenvolvulus zeigt die folgende Zusammenstellung:

Fall	Magen-meteorismus	Sonden-untersuchung	Ileus singultus
1. John Berg	vorhanden	Einführung möglich	Kein Singultus Erbrechen
2. Wiesinger	vorhanden	—	Ileuserscheinung
3. Dujon	vorhanden	—	Ileuserscheinung
4. Borchardt	vorhanden	Einführung möglich ohne Inhalt	Kollaps
5. Neumann	vorhanden	Einführung möglich ohne Inhalt	Ileuserscheinung
6. Sinjuschin	vorhanden	nicht ausgeführt	Kollaps
7. Hermes	vorhanden	Einführung möglich	Ileuserscheinung
8. Payer	angedeutet	unmöglich	leichter Kollaps
9. Kocher	vorhanden	Einführung möglich	Kollaps

Auf den zweifelhaften Wert und die Gefahr der Sondenuntersuchung weist Payer hin, zu der man nach seiner Ansicht eigentlich erst greifen sollte, wenn die Möglichkeit eines perforierenden Magengeschwüres ausgeschlossen scheint.

Bezüglich der Differentialdiagnose sei nur kurz hingewiesen, daß von Krankheiten, die ein dem akuten Magenvolvulus ähnliches Symptomenbild erzeugen können, in Betracht kommen: Perforationsperitonitis, akute Pankreatitis, Pankreasapoplexie, Pankreas- und Mesenterialzysten, verschiedene Formen der Darminkarzeration und der mesenteriale Duodenalverschluß. Die Unterscheidung wird aber stets eine genaue Inspektion bringen können, die eigentlich nur darauf zu

achten hat, ob es sich um einen lokalen, partiellen Meteorismus handelt, der sich auf das Epigastrium und das linke Hypochondrium beschränkt und zur Ausbuchtung des Rippenbogens führt, oder ob ein allgemeiner Meteorismus vorliegt. Da in typischen Fällen Cardia und Pylorus verschlossen sind, so wird die Ausdehnung des Magens durch die Zersetzungsgase von Stunde zu Stunde größer. Auch fehlen bei Perforationsperitonitis die für den Ileus charakteristischen anfallsweise bis zur Unerträglichkeit auftretenden Kolikanfälle; ebenso ist im Anfang das Abdomen eingesunken, beziehungsweise eingezogen, im Gegensatz zu der rasch eintretenden starken lokalen Auftreibung desselben beim Magenvolvulus. Endlich muß man auch der Anamnese eine große Bedeutung beimessen, die bei Fällen von Volvulus wohl stets auf ein lange bestehendes schweres Magenleiden hinweisen wird.

Daß in meinem Fall sich keine der vorerwähnten Symptome zeigten, findet seine Erklärung entweder in der Annahme einer eben erst kurz vor der Operation stattgefundenen Drehung des Magens, wodurch die Auslösung der Symptome zeitlich unmöglich wurde, oder man kann sich auch wie Haberer vorstellen, daß sich der ganze Organismus des Patienten durch die Gastroptose und chronische Dilatation des Magens mit der ständigen Retention vom Mageninhalt und den sich daran knüpfenden Beschwerden schon so sehr den pathologischen Verhältnissen angepaßt hatte, daß „das Plus

des Magenvolvulus dadurch weder subjektiv noch objektiv in Erscheinung trat".

Es ist auch mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der beschriebene Volvulus nicht der erste war, den Patient durchmachte, sondern daß es sich bei den in der Vorgeschichte erwähnten Attacken — „Gefühl, als ob sein Leib zerplatze" — schon um ähnliche Vorgänge gehandelt hat, die sich spontan zurückgebildet hatten.

Daß solche rezidivierende Anfälle mit Spontanheilungen vorkommen können, halten Borchardt wie Rehn und Neumann für möglich.

Oft mag sich hinter einem sogenannten Magenkrampf, zu welchem der Arzt dringend gerufen wird und der nach Morphiuminjektion sich löst, ein Magenvolvulus verbergen.

Mit Recht weist Neumann auf die schweren, akuten Anfälle nervöser Gastralgie, auf Fälle von tödlich verlaufender akuter Magendilatation, postoperativer wie idiopathischer hin, bei welchen die Sektion keine plausible Erklärung lieferte, ferner auf die Fälle, bei welchen nach einer Überladung des Magens Erbrechen und an das Erbrechen sich eigentümlich schwere, auch tödlich verlaufende Krankheitsbilder anschlossen, und bemerkt, daß es sich hier hin und wieder offenbar um Fälle von akutem Magenvolvulus gehandelt haben muß.

Vielleicht wäre auch die Diagnose des beschriebenen Volvulus ohne Vornahme der Operation nicht gestellt worden.

Der vorliegende Fall wird uns neuerdings daran erinnern, bei allen schweren akuten Magenaffektionen, namentlich aber bei dem Vorhandensein einer Ptosis, an die Diagnose eines Magenvolvulus zu denken.

Vielleicht stellt sich sodann die Diagnose des akuten Magenvolvulus als gar keine allzu große Seltenheit heraus.

Was die Therapie des Magenvolvulus anbetrifft, so wird dieselbe in allen Fällen eine chirurgische sein. Sie hat in erster Linie den augenblicklichen Anfall zu beheben und weiters eine Wiederholung eines solchen auszuschalten. Behoben wird der Anfall durch die Rückdrehung des Magens, die je nach Lagerung des Falles mit wechselnden Schwierigkeiten verknüpft ist, in meinem Fall aber leicht gelang. Mehrfach ist mit der einfachen Rückdrehung schon ein völlig zufriedenstellendes Resultat erzielt worden. Um eine Wiederholung der Drehung zu vermeiden, ist es vor allem bei Sanduhrmagen wichtig, für ungehinderte Zirkulation des Mageninhaltes Sorge zu tragen und darauf bedacht zu sein, den Magen nach Möglichkeit leer zu halten, damit er einer späteren Gelegenheitsursache (Bauchpresse!) eine möglichst geringe Angriffsfläche bietet. Und das wird am besten durch eine Gastroenterostomie erzielt, wie sie denn auch hier ausgeführt wurde. Die Vornahme einer Gastropexie wird sich nach der Lage des Falles richten und muß dem Ermessen des Operateurs anheimgestellt werden.

Die Prognose der operativen Behandlung des Magenvolvulus ist eine günstige. Zähle ich zu den

von Kocher veröffentlichten Fällen den eigenen hinzu, so treffen auf 18 operierte Fälle 14 Heilungen.

Über den postoperativen Verlauf des behandelten Falles möchte ich noch berichten, daß der Patient den Eingriff sehr gut überstanden hat; anfänglich bestand noch leichter Meteorismus, der sich aber mit der Zeit völlig gab. Die Anastomose funktionierte sehr gut. Patient hatte in 14 Tagen nach seiner Operation 7 Pfund zugenommen.

Auch gegenwärtig befindet sich Patient wohlauf, er stellte sich noch des öfteren vor und ist stets vollkommen frei von seinen früheren Beschwerden geblieben.

Zum Schluß erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Graser für die gütige Überlassung der Arbeit und seine freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Robert Noske, Borna-Leipzig, Großbetrieb für Dissertationsdruck.

Literaturverzeichnis.

Borchardt in Langenbecks Archiv 1904, Bd. 74.
Corning, Lehrbuch der topographischen Anatomie. 1911.
Haberer in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie 1912, Bd. 115.
Hermes in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie 1908, Bd. 95.
Kocher in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie 1914, Bd. 127.
Mering, Lehrbuch der inneren Medizin. 1909. Bd. 20.
Tigerstedt, Lehrbuch der Physiologie. 1911.

Lebenslauf.

Geboren zu München am 16. Februar 1889 als Sohn des Königl. Direktors der Königl. Kunstgewerbeschule München, des nachmaligen Königl. Geheimen Hofrates Emil Ritter von Lange, trat ich nach Besuch der Volksschule in das Königl. Max-Gymnasium München ein. In der 4. Klasse trat ich in das Königl. Realgymnasium München über, das ich im Juli 1909 absolvierte. Im Herbst 1909 immatrikulierte ich mich als Studierender der Medizin an der Königl. Ludwig-Maximilians-Universität München; dortselbst legte ich im März 1912 die ärztliche Vorprüfung ab und unterzog mich im Sommer 1914 dem ärztlichen Staatsexamen. Am 22. August 1914 erhielt ich die Approbation als Arzt. Vom 23. September 1914 bis 1. Juli 1916 war ich als ordinierender Arzt im Vereinslazarett der Königl. orthopädischen Klinik und der Landesanstalt für krüppelhafte Kinder zu München unter Leitung des Geheimen Hofrates Professors Dr. Fritz Lange tätig. Mit Auflösung des Lazaretts erhielt ich meine Einberufung als landsturmpflichtiger Arzt und wurde vom 1. Juli 1916 an der Fürsorgeabteilung des Reservelazarettes Landsberg a. L. zugeteilt.